23. 電気技術分野における国際標準化アクションプラン

1. 分野の全体概要・最近の動向

電気技術分野としては、IECの55個のTCと58個のSC、ISOの1個のTCと3個のSC、更に、IECの技術諮問委員会であるACOS(安全諮問委員会)、ACEC(電磁両立性諮問委員会)、SB1(セクターボード1:電力送配電)及びJoint IEC-CIGRE Coordination Group (IECとCIGREとの合同調整グループ: JICCG)を対象とした。内容的には、電気基本(一般、環境試験、EMC(電磁両立性)、環境保全、電気安全、電池、新エネルギー、プロセス計測制御、電気材料、原子力利用、電気設備、電気機器、配線・配電・制御機器、照明、家電、電動工具、溶接、電線と多岐にわたっている。

2. 重点 T C の選出及び国際標準化戦略(中期的計画及び課題)

電気分野では、地球環境の保全、かつ、効率的でクリーンなエネルギーの継続的確保及び産業競争力の強化から以下に示す新エネルギー分野を重点TCとする。

技術的に優位にあって産業力競争力強化に資する分野として、照明分野、及び、磁性合金及び磁性鋼を重点TCとする。

また、安全で安心な社会を構築や、製品安全の確保の点から、リチウム二次電池、電磁両立性を重点TCとする。また、強制規格の技術基準への対応必要とするTCへも積極的な対応を行う。特に、家庭用電気機器の安全性などはその一つである。

(2-1)新エネルギー分野

【TC105(燃料電池)】

TC105 では、定置用、移動用、ポータブル用、携帯機器用超小型等の燃料電池に関する国際標準化が進められている。我が国は、(社)日本電機工業会を国内審議団体として国際対応を行っている。2005年から国際議長として、我が国から就任をしている。

定置用燃料電池では、我が国提案の定置用燃料電池の特性試験法及びマイクロ燃料電池性能試験法が、各々2006年及び2007年に国際規格(IS)として発行された。我が国提案のマイクロ燃料電池互換性及び単セル試験方法も、順調に審議が進んでいる。

携帯機器用小型燃料電池については、我が国提案により、安全、性能、互換性の3つのWGが設置され、性能試験及び互換性で我が国がコンビナを引き受け積極的な対応を行っている。また、定置用燃料電池性能試験方法及び単セル試験法でも我が国がコンビナを引き受け、積極的な対応を行っている。

【TC82(太陽光発電)】

TC82 では、太陽光発電システムについて国際標準化を実施している。我が国は(社) 日本電機工業会及び、(財) 光産業技術振興協会を通じて国際対応しており、WG1(用 語) について我が国がコンビナを引き受けている。

2006 年 10 月より国内で、太陽電池の性能認証に加え IEC 61730 (Photovoltaic module safety qualification :モジュール安全性認証) に基づく安全性の認証が始

まった。現在、この IEC 61730 の改正について議論が進められており、データ付の試験変更案を提示することにより、いくつかの日本提案を反映させている。

2007年度より太陽光発電分野のIEC規格体系との整合性や環境調和体系に 関する調査を実施した。引き続き、国際的貢献の行いやすい規格体系を検討する。

【TC88(風力タービン)】

TC88 風力タービンでは、設計、品質保証及び認証の根拠を提示することを目的に、設計要件、技術的な健全性、測定技術及び試験手順等の国際標準化を取り扱う。我が国は(社)日本電機工業会を通じて国際対応を行い、国際規格に我が国の意見反映をさせている。我が国における風力発電は、冬季雷や台風のような特殊な環境条件への対処、複雑な地形に起因する風の乱流成分が高い風特性を十分反映した風モデルの構築が今後の重点課題である。現在、落雷に対する保護や、複雑な地形に風車を設置する際に有効な風況シミュレーション、台風の多い我が国の事情を反映した風車クラスなどといった課題について IEC 規格への反映も含めた検討を進めている。

(2-2) 照明分野【TC34, SC34A, SC34B, SC34C(電球類及び関連機器)】

TC34, SC34A, SC34B, SC34C では、電球類及び関連機器について国際標準化を実施している。我が国は(社)日本電球工業会を通じて国際対応を行い、国際規格に我が国の意見反映させてきている。セラミックメタルハライドランプの矩形波点灯電子安定器、照明用LED等新光源の安全・性能の規格化、既存の光源である蛍光ランプ, 電球形蛍光ランプの効率規定化が始まった。日本は、いずれの技術においても高いレベルにあり、国際標準化に貢献していく。

(2-3)磁性合金及び磁性鋼【TC68(磁性合金及び磁性鋼)】

TC68 では、磁性合金及び磁性鋼について国際標準化を実施している。我が国は(社)電気学会を通じて国際対応を行い、国際規格に我が国の意見を反映させてきており、WG5(永久磁石)で日本はコンビナを引き受けている。

近年、中国での磁性材料の生産が著しく伸び、北東アジアでの磁性材料の生産量は世界の2/3を超えている。日本から、アジア市場を反映した材料規格の改定提案を行っており、欧州各国のアジア市場への理解を得る活動を進めている。また、新規材料の測定方法、最新のデジタル測定機器による高精度・自動測定化、騒音問題に係る磁歪測定法の規格化、希土類磁石の温度安定性など、技術進歩に対応した磁気測定規格の制定・改正を日本から提案し、継続的に国際貢献を推進したい。

(2-4) リチウム二次電池【SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)】

SC21A では、アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池について、国際標準化を実施している。我が国は(社) 電池工業会を通じて国際対応を行い、国際規格に我が国の意見を反映させてきており、WG2 (アルカリ蓄電池) 及び WG3 (リチウム二次電池) で日本はコンビナを引き受けている。

2006年から一部のノートパソコンや携帯電話で使用されている蓄電池でト

ラブルが発生した。このため、より安全なリチウム電池の供給のために、2007 年に新たなリチウム蓄電池の安全試験方法を日本から提案し、審議を行っている。

(2-5) 電磁両立性【TC77, SC77A, SC77B(電磁両立性)】

TC77、SC77A 及び SC77B では、電磁両立性に関するエミッション(電磁的な障害を他の機器に与えないことを推定すること)、イミュニティ規格(一般の電磁環境において電磁的な障害を受けないことを推定すること)の基本規格及び共通規格の国際標準化を実施している。我が国は、(社)電気学会を通じて国際対応を行い、国際規格に我が国の意見反映させてきている。2006 年 10 月より我が国から TC77 国際議長が就任している。また、SC77B の MT12 (静電気放電イミュニティテスト)でコンビナを引き受けている。

(2-6)強制法規の技術基準への対応

<電気用品安全法>

電気用品安全法におけるIECへの整合化の取り組みは、平成14年3月、同法に基づく「電気用品の技術上の基準を定める省令」の第2項の基準として、IECに対応した基準(IEC-J)が制定され、IEC-Jとして一部JISの引用がなされている。今後は、IEC-JとしてJISを引用していくこととなっており、この分野におけるIEC規格審議で我が国実情の意見反映を行うことで、ひいては電気用品安全法の技術基準の整備につながっていくことが期待される。

現在、同法技術基準の第2項のIEC規格は、TC20:電線, TC23:電気用品(SC23A, 23B、23F, 23H, 23G, 23J), TC26:電気溶接, TC32:ヒューズ(SC32B, 32C), TC34:電球類及び関連機器(SC34A, 34B, 34C, 34D), TC61:家庭用電気機器の安全性(SC61B、SC61C、SC61D、SC61E、SC61F, SC61H、SC61J), TC72:家庭用自動制御装置, TC96:変圧器等で審議されている。

特に、SC61B(電子レンジの安全性)、SC61C(電気冷蔵庫の安全性)、SC61D(家庭用空調機器の安全性)において、国際標準化を積極的に実施している。我が国は、(社)日本電機工業会を通じて国際対応を行い、国際規格に意見反映させてきている。SC61Bでは以前より国際議長として、我が国から就任をしており、積極的な貢献を実施している。最近では、「扉の開閉試験」等7つの提案を行った。また、SC61Cにおいても2007年1月から我が国が国際議長を務めており、SC61C WG3(冷蔵庫の安全要求事項)のコンビナも引き受けている。

<電気事業法>

電気事業法においても、IECへの整合化の取り組みが図られており、電気事業法に基づき定められた「電気設備に関する技術基準を定める省令」に定められた技術的要件を満たすべき技術的内容をできる限り具体的に示した「電気設備の技術基準の解釈」においてIEC及び当該IECに整合したJISが引用されている。この分野の

IEC規格は、TC64(電気設備及び感電保護)で審議されており、我が国実情の意見反映を行うことで、ひいては電気設備の技術基準の解釈の整備につながっていくことが期待される。

TC64は、(社)電気設備学会を通じて国際対応を行い、国際規格に意見反映させてきている。同TCが作成している最も重要な規格が IEC 60364(低圧電気設備)シリーズである。近年同シリーズの再構築が終了し、対応 JIS も整備された。このことから、電技解釈関連条項の改正も行われた。IEC60364 シリーズは現在約30の規格を有しているが、改正等の活発な検討が行われており、毎年数規格の改正等が行われているが、その都度、対応 JIS の整備と強制法規への取り入れ検討を実施している。なお、IEC 60364 シリーズは、ヨーロッパはもとより、中国、韓国等のアジア各国においても国内規格としての採用が進められていることから、今後、国際的な関わりにおいても重要な規格として位置づけられると見ている。

(2-7) 国際議長就任について

国際的貢献が可能な技術分野において国際議長に就任し、貢献を行っている。国際議長に就任しているのは、SB1(電力送配電)、Joint IEC-CIGRE Coordination Group (IECとCIGREとの合同調整グループ: JICCG)、SC3C(機器・装置用記号)、SC61B(電子レンジの安全性)、SC61C(電気冷蔵庫の安全性)、TC77(電磁両立性)、TC105(燃料電池)である。

(2-8) 幹事国引き受け及びコンビナの引き受けについて

日本が国際的貢献可能な技術分野において、幹事国引き受け又はコンビナを引き受け、積極的な国際貢献を行っている。

幹事国は、SC3C(機器・装置用記号)、TC35(一次電池)、SC36C(変電所用がいし)、CISPR/SCB(工業用、科学用および医療用高周波利用設備並びに架空送電線、高電圧機器および電気鉄道からの妨害)、CISPR/SCI(情報技術装置、マルチメディア機器および放送用受信機に関するEMC)の5分野で引き受けており、引き続き継続して国際的貢献を推進する。

コンビナについては、約20個のWG等で国際的な貢献を行っている。

今後、日本が国際的貢献可能な技術分野において、国際幹事、国際議長等の募集があれば積極的に候補者を出して、国際貢献を行う。また、コンビナも委員会原案となる原案をとりまとめるWGの議長という大切な役割なので、引き続き積極的な支援を行う。

また、日本がTC/SC幹事国や上層会議の代表メンバーとなっているもので、任期が迫っている分野がある。若返りを図るなど適切な対応を行う。

(2-9)上層委員会関係

SB1(セクターボード1:電力送配電)及び Joint IEC-CIGRE Coordination Group (JICCG) で行っている電力送配電の調整に参加し、積極的な貢献を行う。今後の電

力送配電におけるグローバルなニーズを反映させることは、IEC規格の発展のためにも重要である。必要に応じTC8(電力供給に関わるシステムアスペクト)、TC14(電力用変圧器)、TC17(開閉装置及び制御装置)、SC17A(高圧開閉装置及び制御装置)、SC17C(高圧開閉装置及び制御装置組立品)、TC36(がいし)、SC36A(ブッシング)、SC36B(架空線路用がいし)、SC36C(変電所用がいし)、TC37(避雷器)、TC38(計器用変成器)、TC42(高電圧試験方法)等とも協力して支援を行う。

(2-10) JISC-CENELEC 情報交換会

JISC-CENELEC 情報交換会は、日本工業標準調査会(JISC)と欧州電気標準化委員会 (CENELEC: European Committee for Electrotechnical Standardization) との定期情報交換会(年1回)である。

CENELEC の規格案をベースとしたドレスデン協定に基づく迅速法による IEC 規格化や、欧州指令における技術基準としての EN 規格の引用など、CENELEC の標準化活動が対欧州のみならず国際的な基準認証の動向に与える影響は大きいことから、国内産業界からの強い要請により、1996年から本会合が実現したものである。

10年目を迎えた2005年に、更なる協調関係の発展を目指すための覚書き (MoU)を締結した。

2008年は、13回目の会議をマドリッドで開催する予定である。環境WG等を 開催し、積極的な情報交換を行いたい。

(2-11) 国内体制の強化

TC65(工業プロセス計測制御)、SC65A(システム一般)及びSC65B(装置 分析機器)について、我が国は(社)日本電気計測器工業会を通じて国際対応を行い、国際規格に我が国の意見反映させてきている。2006年に国内体制を強化すると共に、2008年5月にSCを含むTC65関係の国際会議を東京で開催し、積極的な国際貢献を行う。

(2-12) 国際提案など国際標準化活動に積極的な分野【2-12 項を追加しました】 TC3(情報構造、ドキュメンテーション及び図記号)において、我が国から提案 し承認された取扱説明書と、継電器の図記号の審議を推進する。TC112(電気絶縁材料とシステムの評価と認定)の IEC/TS 61934 Ed. 2.0 (急峻繰返しインパルスにおける部分放電計測)改正のコンビナを日本で引き受けた。TC15(絶縁材料)の絶縁材料分野でも国際貢献を行う。

3. 重点 TC の活動状況

- (1)対象としている TC/SC/WG 番号及び名称
- 新エネルギー分野:

TC105 (燃料電池)、TC82 (太陽光発電)、TC88 (風力タービン)

② 技術的に優位にあって産業力競争力強化に資する分野:

TC34, SC34A, SC34B, SC34C (電球類及び関連機器)、TC68 (磁性合金及び磁性鋼)

- ③ 安全で安心な社会を構築や、製品安全の確保に資する分野: SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)、TC77, SC77A, SC77B(電磁両立性)
- 4 強制規格の技術基準への対応を必要とする技術分野:

特に重要な分野は、TC61 (家電機器の安全性)、SC61B (電子レンジの安全性)、SC61C (電気冷蔵庫の安全性)、SC61D (家庭用空調機器の安全性)

<電気用品安全法関係>

TC20:電線, TC23:電気用品 (SC23A, 23B, 23F, 23H, 23G, 23J), TC26:電気溶接, TC32:ヒューズ (SC32B, 32C), TC34:電球類及び関連機器 (SC34A, SC34B, SC34C, SC34D), TC61:家庭用電気機器の安全性 (SC61B, SC61C, SC61D, SC61E, SC61F, SC61H, SC61J), TC72:家庭用自動制御装置, TC96:変圧器等

<電気事業法関係>

TC64: 電気設備及び感電保護

⑤上記分野以外で国際幹事またはコンビナを引き受け貢献している技術分野:

SC3C:機器・装置用図記号、TC14:電力用変圧器、SC22F:送配電システム用パワーエレクトロニクス、TC35:一次電池、SC36C:変電所用がいし、TC95:メジャリング継電器および保護装置、CISPR/SC B:工業用、科学用および医療用高周波利用設備並びに架空送電線、高電圧機器および電気鉄道からの妨害、CISPR/SC I:情報技術装置、マルチメディア機器および放送用受信機に関する EMC

⑥上層委員会に関係する分野:

SB1 (電力送配電)、Joint IEC-CIGRE Coordination Group (IECとCIGRE Eとの合同調整グループ: JICCG)、TC8 (電力供給に関わるシステムアスペクト)、TC14 (電力用変圧器), TC17 (開閉装置及び制御装置), SC17A (高圧開閉装置及び制御装置), SC17A (高圧開閉装置及び制御装置組立品), TC36 (がいし), SC36A (ブッシング), SC36B (架空線路用がいし), SC36C (変電所用がいし), TC37 (避雷器), TC42 (高電圧試験方法)

⑦国際提案など国際標準化活動に積極的な分野:

TC3(情報構造、ドキュメンテーション及び図記号)、TC15(絶縁材料)、TC65(工業プロセス計測制御)、SC65A(システム一般)、SC65B(装置分析機器)、TC89(耐火性試験)、TC106(人体ばく露に関する電界、磁界および電磁界の評価方法)、TC112:電気絶縁材料とシステムの評価と認定

- (2)対象としている TC/SC/WG の最近の動向
- ① 新エネルギー分野:

【TC105(燃料電池)】

WG4の日本のコンビナが交代することとなり、審議の結果、引き続き日本がコンビナとなることとなった。

日本から提案した4つの規格案の2つは、2006年に定置用燃料電池性能試験法が国際規格となり、2007年11月にマイクロ燃料電池性能試験法が国際規格となった。マイクロ燃料電池互換性及び単セル試験方法も、順調に審議が進んでいる。

【TC82(太陽光発電)】

〇 太陽電池部品の安全性に係る規格化

太陽電池モジュール及びパワーコンディショナの安全性に関する規格の制定・改正への取り組みが積極的に行われている。

○ 製品規格から安全・環境規格へのシフト

安全性の観点から、太陽光発電システムの安全規格の改訂に取り組む方向で動いている。また、環境に配慮した太陽光発電のあり方の議論を国内で進める。

【TC88(風力タービン)】

〇 安全性・信頼性向上のための要求事項の見直し

市場に導入される風車は、再生可能エネルギーの導入促進のために多くの国で補助金などの国家プログラムで支援されているため、安全性・信頼性向上の観点から、すでに発行された規格の見直し作業が進んでいる。また、風車の大型化に伴って、試験方法の簡素化、数値シミュレーションの援用などを規格化に盛り込むことが検討されている。

② 技術的に優位にあって産業力競争力強化に資する分野:

【TC34, SC34A, SC34B, SC34C(電球類および関連機器)】

地球温暖化防止を含む環境配慮(省電力)を性能規格に反映させる動きが盛んになってきている。これまで性能は自己宣言であったが、効率の最低値及び効率の測定法を性能規格に規定する改正、また、省電力を目的とした調光条件規格の新設・改正が、蛍光ランプ・電子安定器から始まった。現在DC/CDの段階にある。安全面では、新光源(照明用LEDランプ、無電極蛍光ランプ)の安全規格制定、既存のランプの寿命末期安全性試験の規格化がSC34A(ランプ)・SC34C(安定器)合同で進行中。

○電球形蛍光ランプの性能規格改正

白熱電球の代替として効率の高い電球形蛍光ランプが注目されている。効率等の性能測定方法及びラベル表示を規定するものでDCから 1 年経って現在CDの段階にある。各国が提出した多くのコメントの議論でCDVまで1年近く要すると考えられる。 〇蛍光ランプの調光条件規格化

蛍光ランプ及び電子安定器の性能に関する規格化。調光は、省エネが目的。SC34A(ランプ)と SC34C(安定器)合同パネル会議で素案を作成し、現在CDの段階にある。日本は最初から専門家を派遣し貢献している。

ODALI (Digital Addressable Lighting Interface)

ディジタル信号で個々のランプを調光する方式の規格化が SC34C で進行中。日本はアナログ信号で制御する方式が使われており、素案作成には参加しなかったが、対応の委員会設立を検討中。

〇照明用 LED モジュール/電球形 LED ランプの安全規格化

LED モジュールの安全規格は 2008 年 1 月に発行された。対応 JIS は、2007 年度に制定案を作成した。また、安定器内蔵 LED ランプ (電球形 LED ランプ) の安全規格は、CDの段階にある。IEC ではこれらの性能規格化が安全規格制定の後に予定されているが、日本では独自に「TS C 8153 (2007) 照明用白色 LED 装置性能要求事項」を発行している。

〇人体に対する照明装置からの電磁界測定方法

照明装置(放電ランプ+安定器+照明器具)からの電磁界強度を測定する方法を規格 化するもので現在CDの段階。照明装置に要求される許容値が"参考"の形で入って いる。

【TC68(磁性合金及び磁性鋼)】

〇 新規磁性材料に係る規格化

新たに市場に出てきている新磁性材料(NdFeB 異方性ボンド磁石等)の規格追加の動きがあり、市場性を検討中。

〇 磁気測定法規格の改善

新たに低透磁率材料の測定法が提案されるなど、活発な議論が継続して行われている。高保磁力永久磁石のパルス磁場測定法のラウンドロビンテストが日本も参画して進行しており、規格化に対して日本の意見を反映させていく。最新のデジタル測定機器による高精度・自動測定化、騒音問題に係る磁歪測定法の規格化、希土類磁石の温度安定性など、磁気測定規格の制定・改正を日本から提案し、それぞれテクニカルレポートの作成段階にある。

〇 用語の提案

日本から永久磁石材料に関わる用語(Magnetic flux loss 等)を追加提案し、TC68から IEV 221章の改定をTC1に提案する予定である。

③ 安全で安心な社会を構築や、製品安全の確保に資する分野:

【リチウム二次電池:SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)】

リチウム二次電池の安全性に関して、2006年で米国を中心に大きな論議となり、 2007年より安全性の高いリチウム二次電池の確保を目指し、日本から新たな安全 性試験方法の提案し、審議中である。

【TC77, SC77A, SC77B (電磁両立性)】

OTC77では、ほとんどの規格(Edition1.0)が制定され、メインテナンス活動が主体となっている。また、測定不確かさや、代替測定法の議論が活発となっている。 OSC77Aでは、インバータ冷蔵庫、LED 照明の高調波電流限度値及びインバータのス

イッチングに伴う高次高調波成分の限度値の議論が活発化している。

OSC77B では、EMC試験環境の共通化と試験設備の拡大を踏まえ、新たな試験環境 規定として、全無響電波暗室(FAR)に関する規格化を審議している。また、 各種試験方法のメインテナンスサイクルに併せて、試験再現性の向上のための規 格修正検討が実施されている。

④強制規格の技術基準への対応を必要とする技術分野:

【TC61 (家電機器の安全性), SC61B (電子レンジの安全性)、SC61C (電気冷蔵庫の安全性)、SC61D (家庭用空調機器の安全性)】

TC61 は、家電機器の安全性の規格 60335 シリーズを審議している。洗濯機、脱水機、炊飯器、扇風機、かみそりなどなど整合化 JIS を作成したときに IEC 規格と一致していない部分について、提案を行っている。例として、縦型洗濯機に関する機械強度試験、温度試験、試験布に関する提案を実施し、賛同を得ている。中国、韓国を中心にアジア地域との連携も密に取っている。

電子レンジでは、扉の開閉試験の日本提案や、電気冷蔵庫では WG3 のコンビナを日本が引き受け、CO₂ 圧縮機の安全性規格に策定について国際貢献をしている。2008年5月には TC61 及び CS61C の全体会議を東京で開催する予定であり積極的貢献を行っている。

4. 我が国の活動実績(2007年)

【TC105(燃料電池)】

(1)全体概要

TCの全体会議は、1年半に1度開催される。

日本からも積極的に協力した定置用燃料電池安全用件が2007年4月に国際規格として発行された。日本から提案したマイクロ燃料電池性能試験法が、2007年11月に国際規格となった。

日本提案のマイクロ燃料電池互換性がCDV文書として回付された。日本の新規提案「固体高分子形燃料電池の単セル試験方法」もWG11で審議が順調に進んでいる。

(2)活動実績

- ①新規提案数 1件
- ②国際会議:参加実績 60名
- ③幹事国・議長等引受実績:国際議長1名(継続)、コンビナ4名 WG4(定置用燃料電池性能試験方法)で、日本の橋本氏(松下電工(株))が

WG4(定置用燃料電池性能試験方法)で、日本の橋本氏(松下電工(株))が 山本氏にかわりコンビナに選出された。

WG11(固体高分子形燃料電池の単セル試験方法)が立ち上がり、日本の小関氏(燃料電池開発情報センター)がコンビナとなって会議が開催された。

【TC82(太陽光発電)】

(1)全体概要

TC82 の国際会議は、1年半に1回の割合で開催されている。

日本がコンビナを引き受けているWG1用語では、IEC 61836 Ed.2 の審議が終了し、2007年12月にTS(技術仕様書)として発行された。

WG2では、IEC 60904-Part4(太陽電池デバイス/基準セルのトレーサビリティ)の基準セル校正方法について、日本、イタリア、ドイツ、アメリカの計4方式の測定誤差評価について、規格開発することが承認された。

IEC 61853 (地上用太陽電池モジュールの発電量評価)の 3 つのパートが審議中であり、設定基準日に対するモジュールの発電量を評価する大切な審議である。

WG3では、太陽光発電システムのオンサイト測定方法(現場での測定方法)の審議が開始された。

WG6では、インバータ安全性規格及び日本から提案を行いプロジェクトリーダも 務めるパワーコンディショナの単独運転検出装置試験方法の審議を進められ、CDV段 階となっている。

WG7では、2007年12月に日本の意見も反映された IEC 62108 (集光形太陽電池モジュール及びアセンブリー設計認定及び形式承認)が国際規格となった。銘板規格及びシステム試験規格の審議が開始された。

(2)活動実績

- ①新規提案数 0件
- ②国際会議:参加実績 18名(WG2も含めた全体人数)

日本での開催実績:2007年12月7日TC82/WG7(福岡)を開催

③幹事国・議長等引受実績: コンビナ1名(継続)

【TC88(風力タービン)】

(1)全体概要

TC88 の下に計 1 7 の WG、PT、MT が設置され TC88 の国際全体会議は、1年半に 1 回開催されている。

IEC TC88 と ISO TC60 の JWG1 では、 ISO/IEC 81400-4 (風車のギアボックスの設計要件)の改正作業が進められている。

PT 61400-12-2 では、「発電用風車の性能計測方法の検証」について、2006 年 4 月 に規格化の審議を開始。日本から「数値シミュレーションを援用した NSC」に関する 規格化を提案した。

PT 61400-24 では、「雷保護」について審議を進めている。

PT 61400-25 では、「風力発電所の監視制御用通信」規格シリーズを発行した。また、第 25-4 部:通信プロファイルへのマッピングの F D I S 文書及び第 25-6 部:コンディションモニタリングの C D V 文書を審議した。

PT 61400-26 では、「風車及び風力発電所の利用可能率」について、2007 年 11 月に TS の審議を開始した。

MT21 では、「系統連系風車の電力品質特性の測定及び評価」に関して見直し審議を 実施した。2007 年 7 月の CDV 投票を元に FDIS のとりまとめを行った。 MT23 では、「風車の実翼構造強度試験」について見直しの審議を実施した。簡易試験方法の提案がなされている。

- (2)活動実績
- ① 新規提案数 〇件
- ②国際会議:参加実績 28名
- ③幹事国・議長等引受実績: なし

【TC34, SC34A, SC34B, SC34C(電球類および関連機器)】

(1)全体概要

SC34A(ランプ)の活動実績は、つぎのとおり。

ハロゲン電球では、寿命末期安全性試験を明確化する安全規格改正において、日本の主張が認められ、1 品種を除いて C D 段階から見直すことになった。引き続き「JIS C 7551-3 白熱電球類の安全規定一第3部:ハロゲン電球(自動車用を除く)」に規定する日本方式を主張していきたい。

自動車用電球では、日本提案の自動車前照灯用 Hg フリー HID ランプが CDV まで終了した。また、H14(四輪車用ハロゲン前照灯)及び W15/5W(二輪車用小形電球)を日本から提案し、進めることになった。

蛍光ランプでは、オーストラリアから提案された電球形蛍光ランプ(性能)の効率・ 寿命によるラベル表示を規定する改正案に対し、コメントを出して貢献した。この中 の一項目であった「蛍光ランプの封入水銀量の測定方法」は、日本の意見によって別 規格として進めることになった。新案件として提案された電球形蛍光ランプの複数の 性能項目に複数のレベルを設定して等級を付け、表示をする規格化は、NP投票で否 決された。日本も反対投票した。

放電ランプでは、セラミックメタルハライドランプの矩形波点灯電子安定器への規格案作成の参加で貢献した。

照明用 LED では、LED モジュールの安全規格第 1 版が 2008 年 1 月に発行された。また、電球形 LED ランプの安全規格が C D に達した。 2008 年 1 月の IEC/SC34A の LED ワークショップには代表を派遣し、日本の標準化(JIS)状況を紹介した。

SC34B(口金・ソケット)の活動実績は、つぎのとおり。

日本提案の WZ3×16q(自動車用)及び GU16d(ハロゲン電球用)を含む追補が発行された。また、日本提案の環形蛍光ランプ用ソケット GU10q/GZ10q はCDVまで終了した。

SC34C(安定器)の活動実績は、つぎのとおり。

蛍光灯電子安定器の、蛍光ランプ寿命末期対策の能力を評価する試験方法に関し、 JISの方法を IEC の会議で提案した。また、照明装置からの電磁界強度測定方法が TC34 の規格として提案された。日本では SC34C が担当し、NP投票にコメントを出して貢献した。

(2)活動実績

- ①新規提案数 2件
- ②国際会議:参加実績 8名 日本での開催実績 なし
- ③幹事国・議長等引受実績:なし

【TC68(磁性合金及び磁性鋼)】

(1)全体概要

TC68 の下に計5つの WG、JWG、MT が設置されている。TC68 国際会議は 2 年に 1 回開催され、TC68 国際会議の間に JWG(WG1)、WG2、WG3、WG5 が 1~2 回開催されている。 JWG(WG1)では、日本が改定提案した「フルプロセス方向性電磁鋼板」が、日本の意見の大半が認められ JIS とほぼ整合した FDIS が投票中である。WG2 では、日本が改定提案した「エプスタイン測定法」が FDIS 投票中である。

JWG では、日本とともに中国から「フルプロセス無方向性電磁鋼板」にアジアで流通量の多い鋼種を追加する改定を提案した。WG2 では、日本から提案した「磁歪測定法」TR 原案を審議し、1stCD が発行された。「デジタル測定法」については、エプスタイン法に続き、単板磁気測定(SST)法も Annex に追加する改定作業が始まった。WG5 では、「希土類磁石の温度安定性」TR の審議が進み、CDV 段階に進んだ。

- (2)活動実績
- ①新規提案数 0件
- ②国際会議:参加実績 23名 日本での開催実績: なし
- ③幹事国・議長等引受実績: コンビナ1名(継続)

【リチウム二次電池:SC21A(アルカリ蓄電池および酸を含まない蓄電池)】

(1)全体概要

WG2: ニカド・ニッケル水素電池の本体規格

IEC61951-2 ニッケル水素蓄電池の改定に当たり、SBA 規格(電池工業会規格)を基に 2007 年 3 月の北京で審議し、CD が発行され各国へコメントの提出が要請された。

WG4: IEC62133 小形二次電池の安全規格(二カド電池、ニッケル水素蓄電池、リチウム 二次電池)による安全性確保のため、2006 年から改定を要請し、日本から新しい 試験方法(強制内部短絡試験)等を提案し、2007年3月の北京で審議された。Sub-WG 設立が合意され、6月、8月、10月と米国で開催され、2007年7月に7月にメイ ンテナンス文書(MCR)として発行された。

WG5: 大形リチウム二次電池規格策定のため、2007 年 3 月の北京会議で提起された。座長は米国、日本からは 2 名のエキスパートを登録した。

- (2)活動実績
- ①新規提案数 1件

- (1)新たなリチウム電池の安全性試験法(現行 IEC 62133 の改正として取り入れることとなった)
- ②国際会議:参加実績 26名 日本での開催実績 なし
- ③幹事国・議長等引受実績 コンビナ2名 (継続)

【TC77, SC77A, SC77B (電磁両立性)】

(1-1) 全体概要

【TC77 (電磁両立性)】

- TC77 はほとんどの規格開発を終え、今後はこれらの規格のメンテナンスが主体の活動となった。
- ○IEC61000-2-5 (電磁環境の分類)、IEC61000-1-2 (機能安全性) 及び IEC61000-1-2 (機能安全性) の改訂を審議した。
- EMC 試験法に関する測定不確かさ及び代替測定法の議論が活発に行われた。

【SC77A (電磁両立性)】

規格の制定・改正にかかわる実質審議は、SCの下位に設置されたそれぞれのWGで対応している。SCの国際会議は、2年に1回開催されている。

- WG1 (高次高調波及びその他の低周波妨害):
 - 長い間取り組んだ 16A 以下機器の高調波電流限度値 (IEC61000-3-2) の全面改定 を断念し、Edition 3.0 を部分的に改定していく方針となった。インバータ冷蔵庫、LED 照明及びインバータのスイッチングに伴う高調波の限度値の議論を積極的に 行った。
- WG2 (電圧変動及びその他の低周波妨害): 欧州系の 230V/400V 系統の低圧線の標準インピーダンス値しか記載のない TR に, 北米や日本のインピーダンスも掲載するように改正作業が進んだ。
- WG8(電力供給系統に存在する妨害に関連する電磁環境の詳細): ドイツから系統内の高調波電圧レベルが上がってきており EMC レベルを上げたい との提案があった。各国は比較的反対意見が多い様子である。
- PT61000-3-15:分散型電源への電磁両立性(EMC)要求事項の規格化 分散型電源に対する EMC 要求事項の規格の作成を開始したが、日本から認証制度 などの情報提供したが、他国からの情報あまり入らず難航している。

【SC77B (電磁両立性)】

規格制定に係る審議は、それぞれのWGにおいて年1回~2回の会議が開催された。

○ WG10 (放射電磁界および、これらのフィールドによって引き起こされた伝導妨害 イミュニティ):

IEC 61000-4-3 への測定不確かさ追加、メンテナンス審議では、日本はドイツと協

カし技術的提案と実験検証結果を提示し、多くの提案は受け入れられた。また、 IEC61000-4-6メンテナンス項目についても、日本の提案に基づく審議が行われた。

○ MT12 (静電気放電イミュニティおよび伝導妨害イミュニティ):

日本はコンビナとして、現行試験器の問題提議し、試験再現性向上のための規格改定案提案などを行った。

O JTF-FAR (全無響電波暗室 (IEC61000-4-22) に関する共同作業班 (CISPR-A/SC77B)):

日本は設備検証データや実験結果の提案を行い、これらが規格案として受け入れられた。実機の試験再現性向上のための実験検証結果を踏まえた日本提案が審議された。

- (2) 活動実績(TC77, SC77A, SC77B, SC77C(電磁両立性))
- ①新規提案数 O件
- ②国際会議:参加実績41名(TC77:10名、SC77A:13名、SC77B:16名、SC77C:2名) 2007年4月にSC77B/WG10会議を徳島で、2007年11月にTC77/WG13会議を東京で開催した。また、日本での開催実績 2007年10月15-16日TC77/SC77B/WG1国際会議を東京(電気事業連合会及び社団法人日本電機工業会)で開催した。
- ③幹事国・議長等引受実績: 国際議長1名(継続)、コンビナ1名(継続)

【TC61 (家電機器の安全性)】

(1)全体概要

TC61 では、洗濯機、炊飯器、扇風機など整合化 JIS を作成したときに IEC 規格と一致していない部分について、提案を行っている。脱水機の二重蓋にかかる議長との共同提案については2008年2月CDV投票で承認された。

①SC61B(電子レンジの安全性)

SC61B では、議長を日本が務めている。また、日本から 7 件の提案を行った。一例として「扉の開閉試験」への提案である。

②SC61C(電機冷蔵庫の安全性)

2007年1月に我が国がSC61Cの国際議長に就任した。また、WG3のコンビナを日本が引き受け、CO2圧縮機の安全性規格に策定を行っている。その中で強度試験圧力の定義を高圧側、低圧側の圧力条件の明確化を行った。今回審議された基準に関しては、今後SC61Cの委員会に照会され審議が行われる予定。

③SC61D(家庭用空調機器の安全性)

SC61D では、可燃性冷媒を使用したエアコンの審議をしている。可燃性冷媒のエアコ

ンについては、各国の意見が様々でWGを設立してその対応を行っている。IECSC61DWG7 (可燃性冷媒を使用した空調機)のコンビナを我が国が務めている。

- (2)活動実績
- ①新規提案数 0件
- ②国際会議:参加実績 33名、

日本での開催実績:なし

③幹事国・議長等引受実績: 国際議長1名(継続)、国際議長1名(新規)、コンビナ2名(継続)

5. 我が国の活動計画(2008年)

【TC105(燃料電池)】

(1)全体概要:

マイクロ燃料電池安全要件については、航空機内への持込み規制の緩和に関係するため、日本も積極的に貢献しており、2008年前期に国際規格になる予定である。また、日本提案のマイクロ燃料電池互換性はCDVとして審議中であり、2009年IS発行が見込まれている。

日本がコンビナを引き受けているWG4で、定置用燃料電池性能試験法の改正の必要性の議論が行われる予定である。日本提案の単セル試験法が、日本がコンビナを引き受けているWG11で引き続き審議される。

- (2) 新規提案予定件数: なし
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

【TC82(太陽光発電)】

(1)全体概要:

WG2では、IEC 61853 (地上用太陽電池モジュールの発電量評価):日本の提案した線形内挿法を IEC 規格化に必要な審議と貢献を行う。IEC 60904-4 (太陽電池デバイス/基準セルのトレーサビリティ)では、日本提案のソーラーシミュレータ法が採択されるようフォローしていく。IEC 61215 (結晶シリコン太陽電池モジュール型式認証)は、バイパスダイオード温度測定方法、ホットスポット試験法の日本提案をフォローする。

WG6では、IEC 62116(単独運転防止装置の試験方法)では、プロジェクトリーダとして、国際規格化に積極的に貢献する。

- (2) 新規提案予定件数: なし
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

【TC88(風力タービン)】

(1)全体概要:

我が国における風力発電システムの認証制度を確立するために、評価・判定基準としての安全性、信頼性、性能、試験方法に関する JIS・TS・TR の原案作成及び IEC 等

国際規格案の検討を行う。

- ①JWG1 (IEC/TC88-ISO/TC60 (風車のギアボックスの設計要件)): ISO/IEC81400-4 (風車のギアボックスの設計要件)の改正作業が行われている。CD の取りまとめに向けて信頼性の規格化に貢献する。
- ②PT 61400-12-2 (性能計測方法検証):「数値シミュレーションを援用した NSC」に関する規格化に向けて、データの検証例を提示し貢献する。
- ③PT 61400-24 (雷保護):日本から「冬季雷の雷害様相のデータの検証例」を提示して貢献する。
- ④MT1 (風車の設計要件): 乱れの多い風モデル、強風対策に関するクラス分けの規格化に貢献する。
- (2) 規提案予定件数: 0件
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

【SC34A, SC34B, SC34C(電球類および関連機器)】

(1)全体概要:

電球形蛍光ランプの性能規格の改正にはコメントを出して貢献する。蛍光ランプの封入水銀量測定方法は「JIS C 7803 蛍光ランプ封入水銀量の測定方法」とほぼ同等であり、IEC との整合化のための JIS 改正を見据えて新しい委員会を立ち上げ対応する。自動車用電球 HS5 及び HS7 は、UN/ECE (国連欧州経済委員会)自動車基準調和世界フォーラム (WP29) での規格化の進捗状況を見て、日本から IEC に提案する。2005年から始まったセラミックメタルハライドランプの矩形波点灯電子安定器の性能の規格化については、コメントを出して貢献する。ハロゲン電球の寿命末期安全性試験では、日本のデータを基に貢献する。電子点灯するメタルハライドランプの寿命末期安全性試験は、日本で実験を始めており、試験方法がまとまり次第提案する。電球形LED ランプの安全規格は CD 段階だが、作成中の JIS 制定案に "参考"として取り込んでいる。コメントを出して貢献したい。無電極蛍光ランプ (安全)及び照明装置からの電磁界強度測定方法については日本のデータを提供して規格化に貢献する。

(2) 新規提案予定件数: 3件

セラミックメタルハライドランプの矩形波点灯電子安定器等3件を日本から提案。

(3) 幹事国等引受予定件数: なし

【TC68(磁性合金及び磁性鋼)】

- (1)全体概要:
- ①JWG (TC68/WG1-IS0/TC17/WG16;電磁鋼板):「フルプロセス方向性電磁鋼板」 FDIS 審議及び「リレー用鋼板」の CD 審議にも参加する。
- ② WG2 (磁気特性及びその他物理特性の測定法):「エプスタイン測定法」の FDIS 審議し、「磁歪測定法」、「デジタル測定法」及び「Hiコイル法」のテクニカルレポート作成に積極的に参加する。昨年からラウンドロビンテストが始まった「パルス磁場測定法」、「VSM」、UK 提案の NWI「低透磁率材測定法」及びテクニカルレポート「シールド性評価法」についても、積極的に参加し、貢献する。

- ③WG5 (永久磁石合金及び酸化物):「希土類磁石の温度安定性」のテクニカルレポートの CDV 投票を行う。また、「永久磁石の磁化挙動」のテクニカルレポート についても審議に参加する。
- (2) 新規提案予定件数:0件
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

【SC21A(リチウム二次電池)】

(1)全体概要:

より安全なリチウム二次電池を確立するため、2007年に提案した新たな安全性試験方法作成のため、引き続き積極的な活動を行う。

- (2)新規提案予定件数: 0件
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

【TC77, SC77A, SC77B (電磁両立性)】

(1)全体概要:

TC77

○ 国際議長の規格活動が円滑に進むように、サポートをしていく。

SC77A

- WG1: 高調波電流限度値(IEC 61000-3-2)の改正を進める。海外に比べて普及率が高いインバータエアコン、インバータ冷蔵庫について、限度値や試験方法について貢献する。
- WG2: 欧州の 400V/230V 系以外の基準インピーダンスを追加する作業が行われており、日本は 100V 系の追加で積極的な貢献を行う。
- WG9:電力品質測定法(IEC61000-4-30)の改定案の審議に注意深く対応する。
- PT61000-3-15:分散型電源の電磁両立性要求事項の制定作業を行う。日本は、認証制度の情報を提供し、貢献する。

SC77B:

測定不確かさにおける技術的提案と実験検証結果を提示すると共に、メンテナンスの審議においては再現性、試験効率改善の提案を積極的に行う。

- ・IEC61000-4-3、IEC61000-4-6:放射無線周波および伝導妨害に対するイミュニティ 試験は、測定不確かさに対してコメントを提案し、積極的に貢献する。
- IEC61000-4-2: 静電気放電イミュニティ試験では、改定ドラフトに対し試験再現性 向上のための貢献を行う。
- ・IEC61000-4-22: 全無響電波暗室についても、コメントを提案するとともに、CISPR16との整合についてもコメントする。
- (2)新規提案予定件数: 0件
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

【TC61 (家電機器の安全性), SC61B (電子レンジの安全性)、SC61C (電気冷蔵庫の安全性)、SC61D (家庭用空調機器の安全性)】

(1)全体概要:

TC61 については、洗濯機、通則などについて日本提案を行う。SC61Bでは、日本から提案した、注意表示の追加、使用キャパシターの明確化など7件が今後CDV文書として発行されるので、FDISに進めるよう対応する。業務用電子レンジの提案1件を予定している。SC61Cでは、CO2冷媒を使用した圧縮機の規格に対して、WGで検討した内容がSC61Cに照会予定であり、意見提出を行っていく。SC61Dでは、可燃性冷媒を使用したエアコンの規格改訂に向けて意見を提出する。SC61Fでは、芝刈り機とガーデンブロワーなどに日本提案を実施する。

TC61 及び SC61C については、5月26日から6月3日、東京((社)日本電機工業会)において全体会合を開催する。

- (2) 新規提案予定件数: SC61Bで1件予定 SC61Fで2件予定。
- (3) 幹事国等引受予定件数: なし

6. 参考資料集

- (1) TC/SC等活動状況
- (2)活動実績データ

6. 参考資料集

(1)電気分野のIEC/TC/SC及びWGの活動状況及び重点分野

IEC分野

IEC分	产学									
TC 番号	SC 番号	WG 番号	MT 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本 議長	日本主査	重点分野
				ACOS(安全諮問委員会)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議				日本からエキ スパート参加
				ACEC(電磁両立性諮問委員会)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議				日本からエキ スパート参加
				SB1(電力送配電)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議		0		日本からエキ スパートも参加 ◎
				Joint IEC-CIGRE Coordination Group(IECとCIGREとの合同調 整グループ: JICCG)		(財)日本規格協会 IEC活動推進会議		0		日本からエキ スパートも参加 ©
1				用語	Р	(財)日本規格協会	スペイン			
2				回転機	Р	(社)電気学会	英			
3				情報構造、ドキュメンテーションお よび図記号	Р	(財)日本規格協会	スウェーデン			0
	С			機器·装置用図記号	Р	(財)日本規格協会	日本	0		0
	С	11		JWG 11(IEC/SC 3C - ISO/TC 145)					0	
7				架空電気導体	Р	(社)日本電線工業 会	中国			
8				電力供給に関わるシステムアスペクト	Р	(社)電気学会	伊			0
10				液体および気体誘電体	Р	(社)電気学会	伊			
11				架空送電線路	Р	(社)電気学会	南ア			
14		20		電力用変圧器	Р	(社)電気学会	英			0
1.5		30		ガス型電力用変圧器		はいまたみる	NZ		0	
15				固体電気絶縁材料	Р	(社)電気学会	米			0
16				マンマシーンインタフェース、表示 および識別に関する基本と安全 原則	Р	(社)電気設備学会	独			
17				開閉装置および制御装置	Р	(社)電気学会	スウェーデン			0
	A			高圧開閉装置および制御装置	Р	(社)電気学会	スウェーデン			0
	В			低圧開閉装置および制御装置	Р	(社)日本電機工業 会	仏			
	C			高圧開閉装置および制御装置 組立品	Р	(社)電気学会	独			0
	D			低圧開閉装置および制御装置 組立品	Р	(社)日本電機工業 会	独			
20				電力ケーブル	Р	(社)日本電線工業 会	英			◎強制法規
21				蓄電池	Р	(社)電池工業会	仏			
	A			アルカリ蓄電池および酸を含ま ない蓄電池	Р	(社)電池工業会	仏			0
	Α	2		アルカリ蓄電池					0]
	Α	3		リチウム二次電池	_	(II) = 5 ··· 4			0	
22				パワーエレクトロニクス	P	(社)電気学会	スイス			
	Е			安定化電源装置	Р	(社)電気学会	スイス			

			送配電システム用パワーエレク		417.7.4.4	__		_
	F		トロニクス	Р	(社)電気学会	ロシア		0
	F	9			/LD= 6-24-A	.1.	0	
	G		可変速電気駆動システム	P	(社)電気学会	米		
	Н		無停電電源システム(UPS)	Р	(社)電気学会	仏		
23			電気用品	Р	(社)日本配線器具 工業会	ベルギー		◎強制法規
	A		電線管システム	Р	(社)電気設備学会	英		
	В		プラグ、コンセントおよびスイッチ	Р	(社)日本配線器具 工業会	伊		
	C		国際形プラグおよびコンセントシ ステム	Р	(社)日本配線器具 工業会	スペイン		
	Е		住宅用遮断器	Р	(社)日本電機工業 会	伊		
	F		コネクタ	Р	(社)日本配線器具 工業会	仏		
	G		機器用カプラー	Р	(社)日本配線器具 工業会	スウェーデン		
	Н		工業用プラグおよびコンセント	Р	(社)日本配線器具 工業会	仏		
	J		機器用スイッチ	Р	(社)日本電気制御機器工業会	独		
	J	2					0	
25			量および単位並びにそれらの文 字記号	Р	(財)日本規格協会	伊		
26			電気溶接	Р	(社)日本溶接協会	独		◎強制法規
27			工業用電気加熱装置	Р	(社)電気学会	ポーランド		
28			絶縁協調	Р	(社)電気学会	中国		
31			防爆電気機器	Р	(社)日本電機工業 会	英		
	G		本質安全防爆構造	Р	(社)日本電機工業 会	英		
	J		危険場所の分類および設置要	Р	(社)日本電機工業 会	クロアチア		
32			ヒューズ	Р	(社)電気学会	仏		◎強制法規
	A		高電圧ヒューズ	Р	(社)電気学会	仏		
	В		低電圧ヒューズ	Р	(社)日本電機工業 会	独		◎強制法規
	C		ミニチュアヒューズ	Р	(社)日本電機工業 会	英		⑤]宝师/及》。
33			電力用コンデンサ	Р	(社)電気学会	伊		
34			電球類および関連機器	Р	(社)日本電球工業 会	英		0
	A		電球類	Р	(社)日本電球工業 会	英		
	В		電球類口金・受金およびソケット	Р	(社)日本電球工業会	蘭		
	C		放電灯用付属品	Р	(社)日本電球工業 会	英		
	D		照明器具	Р	(社)日本照明器具 工業会	英		
35			一次電池	<u>P</u>	(社)電池工業会	旦本		0
36	,		がいし	<u>P</u>	(社)電気学会	豪		0
	A		ブッシング	<u>P</u>	(社)電気学会	伊		0
	В		架空線路用がいし	<u>P</u>	(社)電気学会	仏		0
	C C		変電所用がいし	Р	(社)電気学会	日本	$\overline{}$	0
37	C	9	避雷器	Р	(社)電気学会	**************************************	0	0
31			四田 前		(江/电刈十五	个		lacksquare

42		l	高電圧試験方法	Р	(社)電気学会	加			0
46			通信用伝送線及びマイクロ波受 動部品	Р	(社)電子情報通信 学会	米			
	A		同軸ケーブル	Р	(社)電子情報通信 学会	独			
	C		平衡ケーブル	Р	(社)電子情報通信 学会	仏			
55			巻線	Р	(社)日本電線工業	米			
57			電力システム管理および関連す る情報交換	Р	(社)電気学会	独			
59			家庭用電気機器の性能	Р	(社)日本電機工業 会	独			
	A		電気食器洗機	Р	(社)日本電機工業会	スペイン			
	С		加熱機器	Р	(社)日本電機工業会	仏			
	D		家庭用電気洗濯機	Р	(社)日本電機工業会	伊			
	F		電気掃除機	Р	(社)日本電機工業会	スウェーデン			
	K		電子レンジ、オーブンおよび類 似器具	Р	(社)日本電機工業会	独			
	L		小形家電器具	Р	(社)日本電機工業会	伊			
61			家庭用電気機器の安全性	Р	(社)日本電機工業会	米			◎強制法規
	В		電子レンジの安全性	Р	(社)日本電機工業会	スイス	0		
	С		電気冷蔵庫の安全性	Р	(社)日本電機工業会	独	0		
	С	3	圧縮機の安全性					0	
	D		家庭用空調機器の安全性	Р	(社)日本電機工業 会	米]
		7	可燃性冷媒を使用した空調機					0	
	Е		営業用調理器具の安全性	Р	(社)日本電機工業 会	南ア			
	F		手持ち電動工具の安全性	Р	(社)日本電機工業 会	米			
	Н		農場機具の安全性	0	(社)日本電機工業 会	ニュージー ランド			
	J		営業用電気洗たく機	0	(社)日本電機工業 会	独			
64			電気設備および感電保護	Р	(社)電気設備学会	独			◎強制法規
65			工業プロセス計測制御	Р	(社)日本電気計 測器工業会	仏			0
	A		システム一般	Р	(社)日本電気計 測器工業会	英			0
	В		デバイス及びシステム分析	Р	(社)日本電気計 測器工業会	*			0
68			磁性合金および磁性鋼	Р	(社)電気学会	独			0
		5	永久磁石					0	
70			外郭による保護等級の分類	Р	(社)日本電機工業 会	独			
72			家庭用自動制御装置	Р	(社)日本電機工業 会	米			◎強制法規
73			短絡電流	Р	(社)電気学会	ノルウェー			
77			電磁両立性	Р	(社)電気学会	独	0		0
	A		低周波現象	Р	(社)電気学会	仏			

П	В		1	高周波現象	Р	(社)電気学会	仏		1	1
	В		12	同周級現象 静電気放電イミュニティテスト	<u> </u>	(性/电刈于云	ΊΔ		0	
	C		12	高電磁界過渡現象	Р	(社)電気学会	英			
78				活線作業	P	(社)電気学会	加			
79				警報システム	Р	(社)電気設備学会	仏			
81				雷保護	Р	(社)電気設備学会	伊			
82				太陽光発電システム	Р	(社)日本電機工業 会	米			0
		1		太陽光発電用語					0	
88				風力タービン	Р	(社)日本電機工業 会	蘭			0
89				耐火性試験	Р	(財)日本電子部品 信頼性センター	加			0
95				メジャリング継電器および保護装置	Р	(社)電気学会	仏			0
			1						0	
96				小形電源変圧器、リアクトル、電 源ユニット等	Р	(社)日本電機工業 会	独			◎強制法規
99				交流1kV超過・直流1.5kV超過の 電力設備のシステムエンジニアリ ングおよび施工	Р	(社)日本電気協会	巡			
101				静電気	Р	(財)日本電子部品 信頼性センター	独			
104				環境条件、分類および試験方法	Р	(財)日本電子部品 信頼性センター	スウェーデン			
105				燃料電池	Р	(社)日本電機工業 会	独	0		©
		4		定置用燃料電池性能試験法					0	
		9		マイクロ燃料電池性能試験法					0	
		10		マイクロ燃料電池互換性		/ヌ宀)			Ŏ	
		11		単セル試験法 人体ばく露に関する電界、磁界		(予定)			0	
106				および電磁界の評価方法	Р	(社)電気学会	加			0
109				低圧系統内機器の絶縁協調	Р	(社)電気学会	独			
112				電気絶縁材料とシステムの評価と認定	Р	(社)電気学会	独			0
		7		統計					0]
		8		絶縁材料特性					0	
CISPR				国際無線障害特別委員会	Р	総務省 電波環境 課	英			
	A			無線妨害波測定および統計的 手法	Р	総務省 電波環境 課	米			
	В			工業用、科学用および医療用高 周波利用設備並びに架空送電 線、高電圧機器および電気鉄道 からの妨害	Р	総務省 電波環境 課	日本			©
		2							0	
	D			自動車および内燃機関が駆動 する装置の電気・電子装備品に 関する妨害	Р	総務省 電波環境課	独			
	F			家庭用機器、工具、照明機器等に関する妨害	Р	総務省 電波環境課	蘭			
	Н			無線業務の保護基準	Р	総務省 電波環境 課	デンマーク			

I	情報技術装置、マルチメディア 機器および放送用受信機に関す	Р	総務省 電波環境課	日本		0
S	運営委員会	N	なし	英		

注1) ②印がついているのが重点分野 注2)日本議長、主査には〇印

ISO分野

TC 番号	SC 番号	WG 番号	MT 番号	名称	参加 地位	国内審議団体	幹事国	日本議長	日本主査	重点分野
85				原子力	Р	(社)日本原子力学 会推進会議	14			
	5			核燃料工学	Р	(社)日本原子力学 会推進会議	英			
	6			原子炉技術	Р	(紅/口本电光)励	米			
86	5	·		家庭用電気冷蔵庫の試験方法	Р	(社)日本電気工業 会	イタリア			

電気技術分野の合計

		,,,,,,,	PI ·· PRI			
		WG		幹事	議長	十木
数	数	数		위 기		王宜
56	61		日本引き受け数	5	7	20

(2)2007年活動実績データ ①提案規格数 新規2件、改正3件

тс	sc	WG		規格名称	新規・改正 の別
3				取扱説明書の作成	新規
17	Α	MT40	•	72kv以上の交流遮断機の電気的寿命試験	改正
17	Α	MT28	•	合成試験法	改正
21	Α	4	A	小形二次安全規格(62133)改定提案	改正
105		11		燃料電池技術- 固体高分子形燃料電池単セル試験法	新規

注)改正は▲印

②国際会議実績

a) 日本での開催実績

TC	SC	WG		開催地	開催期間
2		27		東京	4/17~18
2			MT10		4/19~20
8				東京	11/5~7
65	65A		61511	京都	7/9~11
65	65C		MT9	石川県金沢市	7/9~13
77		13		東京	11月
77	77A	1		東京	11/15~16
77	77B	10		徳島	4/16—20
82		7		福岡	
95			MT2	東京	10/29~30
101				東京	6/25~29
105		10		兵庫県篠山市	4/2~5
106		4	PT62209	石川県金沢市	6/17
112				名古屋	9/10~14
112		3	MT61934	東京	4/16

b) 我が国からの国際会議参加実績 総数 782名

③幹事国・議長等引受実績

<u> TI</u>	71	17% J-\ \	
TC	SC	WG	幹事・議長・主査の別
Join ⁻	t IEC-	-	議長
CIG	RE		